Департамент образования и науки Кемеровской области

**ГПОУ «юргинский технологический колледж»**

**методические РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по выполнению и защите индивидуального проекта**

2018

ОДОБРЕНО

Методическим советом ГПОУ ЮТК

Протокол №\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.

Зарегистрировано в методическом кабинете \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

Составлены в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом №413 Министерства образования и науки РФ 17.05.2012 г.

В издании дана характеристика индивидуального проекта, подробно описаны этапы работы, структура его оформления, рекомендации, как организовать работу над проектом в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом ПОО, в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Адресованы обучающимся, преподавателям ГПОУ «Юргинский технологический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| Введение ……………………………………………………………………... | 4 |
| 1. Общая характеристика индивидуального проекта……………………… | 5 |
| 2. Этапы работы над индивидуальным проектом………………………….. | 6 |
| 3. Требования к содержанию и оформлению индивидуального проекта… | 12 |
| 4. Защита индивидуального проекта и критерии его оценки…………….. | 20 |
| Список использованных источников | 26 |
| ПриложенияПриложение А Оформление титульного листа……………………………. | 27 |
| Приложение Б Пример оформления содержания индивидуального проекта по дисциплине право………………………………………………. | 28 |
| Приложение В Пример оформления сносок……………………………..… | 29 |
| Приложение Г Пример оформления списка источников информации…... | 30 |
| Приложение Д Форма отзыва руководителя индивидуального проекта на работу студента…………………………………………………………… | 31 |
| Приложение Е Краткий словарь «проектных» терминов ………………… | 32 |
| Приложение Ж Примерная тематика индивидуальных проектов………... | 35 |

Введение

Современные Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования предполагают подготовку квалифицированных специалистов, которые могут и умеют организовать собственную деятельность, находить необходимую информацию для решения профессиональных задач, работать в команде с коллегами и руководством. Поэтому основным требованием к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы является освоение знаний, умений, а также формирование общих и профессиональных компетенций.

Для решения этой задачи предусматривается введение новой формы организации образовательной деятельности обучающихся - индивидуальный проект.

Индивидуальный проект - это самостоятельная творческая деятельность обучающегося реферативного, практического или опытно-экспериментального характера.

Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта.

Настоящие методические рекомендации определяют цели и задачи индивидуального проекта, порядок его выполнения, содержат требования к лингвистическому и техническому оформлению и практические советы по подготовке и прохождению процедуры защиты.

Подробное изучение рекомендаций и следование им позволит обучающимся качественно выполнить проектную работу, избежать ошибок, сократить время, отведенное для ее выполнения.

**1. Общая характеристика индивидуального проекта**

Проект - это работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в рамках одного или нескольких учебных дисциплин с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и видов деятельности, способность проектировать и осуществлять целесообразное и результативное исследование.

Работа над индивидуальным проектом направлена на приобретение практического опыта по систематизации полученных знаний, практических умений и формирование компетенций.

Разработка индивидуального проекта выполняется и оформляется в соответствии с установленными требованиями под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых общеобразовательных дисциплин в любой избранной области деятельности.

Выполнение и защита индивидуального проекта обязательны для каждого обучающегося.

Итоговым результатом проектной деятельности могут быть следующие работы:

Материальный объект – макет, стенд или иное конструкторское изделие.

Письменная работа – эссе, реферат, аналитические и обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях и др.

Отчетные материалы по социальному проекту – тексты, мультимедийные продукты и т.д.

Итоговый продукт проектной деятельности может быть представлен в одной из следующих форм:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Анализ данныхсоциологическогоопроса | Аналитические материалы | Бизнес-план | Видеоролик или видеофильм  |
| Виртуальная экскурсия | Виртуальная выставка | Газета, журнал | Игра |
| Коллекция | Костюм | Макет | Модель |
| Мультимедийный продукт | Научно-исследовательская работа | Обзорные материалы | Отчетыо проведенныхисследованиях |
| Пакет рекомендаций | Папка с информационными материалами | Презентация PowerPoint | Прозаическое или стихотворное произведение |
| Публикация | Путеводитель | Реферат | Сайт |
| Серия иллюстраций | Социальныйплакат | Справочник | Статья |
| Стендовый доклад | Сценарий | Тест | Эссе |

**2. Этапы работы над индивидуальным проектом**

В процессе работы над проектом обучающийся под контролем преподавателя планирует свою деятельность по этапам и срокам их прохождения.

**1 этап. Организационно-подготовительный**

1. Выбор темы.

Выбор темы индивидуального проекта имеет исключительно большое значение. При выборе темы необходимо учитывать актуальность и важность темы; научно-теоретическое и практическое значение; степень освещенности данного вопроса в информационных источниках. При определении тематического поля проекта можно опираться, например, на потребности человека в различных областях жизнедеятельности: техникум, дом, досуг, отдых, общественно полезная деятельность, производство и. предпринимательство, общение.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы индивидуального проекта вплоть до предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки. Основным критерием при выборе темы служит познавательный и практический интерес обучающихся.

Одинаковые темы индивидуальных проектов могут выполнять несколько обучающихся, если круг рассматриваемых вопросов различен, что находит отражение в содержании проекта.

Выбор темы индивидуального проекта сопровождается консультацией руководителя проекта, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению и защите проектов.

Примерные темы индивидуальных проектов приведены в приложении Ж.

2. Определение цели, формулирование задач.

Цель должна быть значимой в исследовательском, творческом плане проблемы, требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения.

Задачи должны быть ясными, четко сформулированными и реальными, т.е. достижимыми.

3. Планирование работы над проектом.

После утверждения темы составляется предварительный план проекта, включающий перечень этапов проектной работы, сроки ее выполнения виды деятельности по разработке итогового проектного продукта. Определяется примерная структура проекта.

План выполнения проектной работы составляется обучающимися под руководством преподавателя. Контроль выполнения плана осуществляется преподавателем еженедельно.

4. Установление критериев оценки проекта и формы его представления.

После определения формы продукта (письменный отчет, презентация, фильм, устное выступление и т.д.) необходимо разработать содержательные, визуальные, технические требования к итоговому результату проект

**2 этап. Исследовательский**

1. Работа с литературой.

Включает в себя отбор и изучение литературы по теме проекта, сбор дополнительного материала, его изучение, анализ и обобщение.

Источниками для написания проектной работы являются:

* нормативно-правовые акты;
* учебники;
* специализированные и научные журналы;
* интернет-источники.

Все необходимые сведения (фамилия, инициалы автора, название, год издания, издательство, количество страниц и др.) о книгах, справочниках, энциклопедиях записываются для последующего составления списка литературы.

2. Проведение исследования.

Сбор и систематизация необходимых материалов (фактов, результате в соответствии с целями. Работа с полученной информацией. Проведем экспериментов и опытов (формулирование выводов). Самоанализ полученного результата.

3. Консультационные занятия.

Возможно составление промежуточных отчетов обучающихся, обсуждение альтернатив, проблем, возникших в ходе выполнения проекта.

**3 этап. Заключительный**

1. Оформление результатов проекта.

Написание отчетов, докладов, подготовка мультимедийной презентации, оформление продукта и других результатов проектной деятельное

2. Предварительная защита проекта.

В результате предварительной защиты проекта возможна его доработка с учетом замечаний и предложений

3. Подготовка к публичной защите проекта.

Подготовка необходимых документов, предъявляемых при защите проекту Оформление доклада, презентации, итогового продукта.

Доклад для защиты проекта должен представлять собой краткое изложение сути проведенного исследования, полученных результатов, их теоретической и практической значимости.

Примерный план доклада:

* обоснование актуальности темы;
* установленная проблема;
* объект и предмет исследования;
* цель работы;
* предлагаемое решение задач работы с обоснованием;
* анализ достигнутых результатов;
* общее заключение и выводы.

Для подготовки к выступлению доклад рекомендуется оформить письменно. Содержание доклада необходимо согласовать с преподавателем.

4. Публичная защита проекта.

При защите необходимо разъяснить актуальность и значимость проекта, определить полезность проделанной работы, представить готовый продукт.

В обобщенном виде этапы работы над проектом представлены на рис. 2.

**3. Требования к содержанию и оформлению индивидуального проекта**

Требования к оформлению индивидуального проекта должны соответствовать специфике специальности или профессии, профилю реализуемой образовательной программы (технический, естественнонаучный, социально-экономический, гуманитарный).

Структура индивидуального проекта включает в себя следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Оглавление.
3. Введение.
4. Основная часть.
5. Заключение.
6. Глоссарий,
7. Список использованных источников.
8. Приложения.

1. Титульный лист - это первая страница оформления индивидуально
го проекта. Номер страницы на ней не ставится, но включается в общую нумерацию. Титульный лист должен содержать полное наименование профессиональной образовательной организации, тему индивидуального проекта,
фамилию, имя отчество студента, наименование специальности, группу,
фамилию, имя отчество преподавателя - руководителя проекта, город, год.

Титульный лист индивидуального проекта должен быть оформлен в соответствии с приложением А.

2. Оглавление — включает наименования всех разделов и подразделов
с указанием номеров страниц. Слово «Оглавление» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы. Наименования, включенные в оглавление, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

Образец оглавления приведен в приложении В.

3. **Введение** — включает обоснование темы проекта, ее актуальность,
краткую характеристику современного состояния научной проблемы (вопроса), которой посвящен проект, а также необходимо описать; цели проекта, объект, предмет исследования, тип проекта, образовательную область, учебную дисциплину, методы, использованные в работе над проектом, форму представления проекта, организацию или учреждение, на базе которой/ого выполнялся проект. В этой части желательно кратко раскрыть содержательную структуру проекта, т.е. прокомментировать обозначенные в оглавлении разделы. Рекомендуемый объем - 1-2 страницы.

**Актуальность проекта** - это аргументация необходимости исследования темы проектной работы, раскрытие реальной потребности в ее изучении и необходимости выработки практических рекомендаций. В описание актуальности проекта можно включать формулировки: *актуальность и практический аспект данных проблем связаны с тем* ... или *актуальность проекта заключается (или проявляется) в следующем ...* или *вопросы, касающиеся того-то и того-то, являются очень актуальными.*

**Объект исследования** проектной работы - это определенная область реальности, социальное явление, которое существует независимо от исследователя.

**Предмет исследования** - это значимые с теоретической или практической точки зрения особенности, свойства или стороны объекта. Предмет исследования показывает, через что будет познаваться объект. Каждый объект исследования содержит несколько предметов исследования, и концентрация внимания на одном из них означает, что другие не представляют практической значимости для исследователя.

*Примеры объекта и предмета исследования*

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект исследования** | **Предмет исследования** |
| Озеро Лох-Несс | Легенды и мифы об озере |
| Студенты колледжа | Зависимость студентов от Интернета |
| Английские предложения | Способы расположения слов в английских предложениях |
| Обычаи Германии | Историческая значимость обычаев |
| Семья | Взаимоотношения в семье |

**Цель** проектной работы показывает то, чего хочет достичь обучающийся в своей проектной деятельности.

Для определения цели можно использовать следующие слова: *изучить, исследовать, выяснить, выявить, определить, проанализировать, установить, показать, проверить, привлечь к проблеме, обосновать, обобщить, описать, узнать и др.*

Примеры формулировок цели индивидуального проекта:

* Исследовать названия городов, сел и продемонстрировать их достопримечательности.
* Изучить экологическое состояние природной среды в данной местности.
* Выявить влияние Интернета на психику человека.
* Определить зависимость молодежи от телефономании.
* Выяснить факторы, влияющие на поведение подростков.
* Проанализировать причины и последствия насилия в семье.
* Показать отражение исторических событий страны.
* Привлечь внимание общественности к проблеме бездомных животных нашего города.
* Доказать, что среди растений встречаются хищники.

- Познакомиться с историей развития страны, ее жителями, традициями.

**Задачи** раскрывают путь к достижению цели. Каждой задаче, как правило, посвящена глава (либо параграф) проектной работы, поэтому обычно формулируются 3-4 задачи. Формулировки задач могут начинаться словами: *выявить, раскрыть, изучить, разработать, исследовать, проанализировать, систематизировать, уточнить и т.д.*

Например:

* Провести анкетирование (опыт, эксперимент, наблюдение, измерение, оценку).
* Определить состав исследуемых продуктов питания.
* Рассмотреть различные архитектурные стили зданий и сооружений.
* Предложить рекомендации по употреблению ...
* Выявить причины, которые вызывают ....
* Сделать сравнительный анализ ...
* Составить краткий словарь ...
* Обобщить полученные результаты ...
* Установить основные причины ...

Задачи обязательно должны быть отражены в заключении, выводах и рекомендациях.

**Методы исследования** - это способы, приемы познания объекта исследования

В проектной работе можно использовать следующие методы:

* методы для изучения конкретных явлений: *наблюдение, интервью, анкетирование, опрос, собеседование, тестирование, сравнение;*
* методы сбора фактов, проверки, систематизации, зависимости и определения причины и следствия: *эксперимент, лабораторный опыт, анализ, моделирование, исторический, логический, синтез, индукция, дедукция, гипотетический;*
* методы для исследования, обобщения и выводов: *изучение и обобщение, анализ и синтез.*

**4. Основная часть** - состоит из глав или разделов, подразделов, посвященных изложению отдельных вопросов плана. В основной части излагается история вопроса, темы индивидуального проекта, дается обзор изученной литературы, представляется исследовательский материал, полученный в ходе работы над проектом, дается краткое описание творческого, материального продукта, который подлежит публичной защите.

Основная часть работы состоит из двух-трех глав. Каждая глава имеет название и состоит из двух-четырех параграфов. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме проектной работы и полностью ее раскрывать.

Первая глава должна быть представлена в виде исследования теории вопроса, которое основывается преимущественно на использовании дополнительной научной литературы, материалов статистических сборников, законов и нормативных актов по изучаемой теме, монографий, научных статей.

Во второй главе основное внимание уделяется характеристике предмета и объекта исследования, анализу его состояния в современных условиях, подводятся итоги исследования.

Третья глава - практическая часть проектной работы, оформленная с учетом специфики разных направлений подготовки. Практическая часть проектной работы должна содержать анализ поставленной проблемы исследования, соответствующие выводы и рекомендации по конкретной практической ситуации. Проведение анализа и выработка рекомендаций осуществляются путем практического применения теоретической основы проблемы, изложенной в начале работы. Исследование желательно проводить на примере какого-либо реально действующего объекта

*Требования к оформлению основной части* Разделы, главы в основной части должны иметь порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы имеют нумерацию в пределах каждого раздела и отделены точкой от номера раздела (например: 1.2; 2.2; 3.3). В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов. Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого из них, например: 2.3.1.1, 2.3.1.2, 2.3.1.3 и т.д. Каждый пункт, подпункт записывают с абзацного отступа.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или строчную букву, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, например:

а)

б)

1)

2)

в)

Разделы, подразделы должны иметь заголовки, которые четко и кратко будут отражать их содержание, а главное, логическую связь с текстом. Заголовки следует выполнять с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Разделы проекта - введение, заключение и список использованных источников - не нумеруются.

Нумерация страниц документа и приложений, входящих в состав этого документа, должна быть сквозная.

Рекомендуются следующие параметры форматирования:

* параметры страницы: верхнее поле - 20 мм, левое поле - 30 мм, правое поле - 15 мм, нижнее поле - 20 мм;
* тип шрифта - Times New Roman, 14 размер для основного текста;
* абзацный отступ - 1,5 см;

- интервал перед и после абзаца - 0 пн;

* межстрочный интервал — полуторный;
* заголовок первого уровня используется для разделов - размер шрифта 20-24, Times New Roman;
* заголовок второго уровня используется для подразделов - размер шрифта 16-18, Times New Roman;
* структурные элементы работы: введение, главы основной части, заключение, список источников информации, приложения начинаются с новой страницы;
* расстояние между параграфами одной главы должно быть равно 3 интервалам, если глава имеет только один параграф, то выделять его не следует;
* расстояние между названием параграфа и последующим текстом должно быть равно 1,5 интервала.

*Требования к изложению текста*

Текст проектной работы должен быть изложен логически последовательно при соблюдении правил грамматики и определенных норм стилистики. Повторное употребление одного и того же слова, если это необходимо, допустимо через 50-100 слов. При изложении содержания проекта не использовать конструкцию излишне пространных и сложнопостроенных предложений, а также чрезмерно краткие лаконичные фразы, слабо между собой связанные, допускающие двойные толкования и т.д.

При написании проекта не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: я *наблюдал, я считаю», по моему мнению* и т.д. Корректнее использовать местоимение «мы». Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного числа, в которых исключается местоимение «мы», то есть фразы строятся с употреблением слов *«наблюдаем», «устанавливаем», «имеем».* Можно использовать выражения *«на наш взгляд», «по нашему мнению»,* однако предпочтительнее выражать . ту же мысль в безличной форме, например:

* *изучение практического опыта свидетельствует о том, что ...,*
* *на основе выполненного анализа можно утверждать* ...,
* *проведенные исследования подтвердили* ...;
* *представляется целесообразным отметить ...;*
* *установлено, что* ...,
* *делается вывод о* ... *следует подчеркнуть, выделить* ...;
* *можно сделать вывод о том, что ...;*

- не*обходимо рассмотреть, изучить, дополнить* ...;

- *в работе рассматриваются, анализируются*...

При написании проекта необходимо пользоваться языком научного изложения. Здесь могут быть использованы следующие слова и выражения:

• для указания на последовательность развития мысли и временную со
отнесенность:

* *прежде всего, сначала, в первую очередь;*
* *во-первых, во-вторых и т. д.;*
* *затем, далее, в заключение, итак, наконец;*
* *до сих пор, ранее, в предыдущих исследованиях, до настоящего времени;*
* *в последние годы, десятилетия;*

• для сопоставления и противопоставления:

* *однако, в то время как, тем не менее, но, вместе с тем;*
* *как..., так и* ...;
* с *одной стороны* ..., *с другой стороны, не только ..., но и;*
* *по сравнению, в отличие, в противоположность;*

• для указания на следствие, причинность:

* *таким образом, следовательно, итак, в связи с этим;*
* *отсюда следует, понятно, ясно;*
* *это позволяет сделать вывод, заключение;*
* *свидетельствует, говорит, дает возможность;*

- *в результате;*

• для дополнения и уточнения:

* *помимо этого, кроме того, также и, наряду с ..., в частности;*
* *главным образом, особенно, именно;*
* *для иллюстрации сказанного:*
* *например, так;*
* *проиллюстрируем сказанное следующим примером, приведем пример;*
* *подтверждением вышесказанного является;*
* *для ссылки на предыдущие высказывания, мнения, исследования и т. д.:*
* *было установлено, рассмотрено, выявлено, проанализировано;*
* *как говорилось, отмечалось, подчеркивалось;*
* *аналогичный, подобный, идентичный анализ, результат;*
* *по мнению X, как отмечает X, согласно теории X;*

• для введения новой информации:

- *рассмотрим следующие случаи, дополнительные примеры;*

- *перейдем к рассмотрению, анализу, описанию;*

- *остановимся более детально на ...;*

*- следующим вопросом является ...;*

- *еще одним важнейшим аспектом изучаемой проблемы является* ...;

• для выражения логических связей между частями высказывания:

- *как показал анализ, как было сказано выше;*

- *на основании полученных данных;*

- *проведенное исследование позволяет сделать вывод;*

- *резюмируя сказанное;*

- *дальнейшие перспективы исследования связаны с*...

Письменная речь требует использования в тексте большого числа развернутых предложений, включающих придаточные предложения, причастные и деепричастные обороты. В связи с этим часто употребляются составные подчинительные союзы и клише:

* *поскольку, благодаря тому, что, в соответствии с ...;*
* *в связи, в результате;*
* *при условии, что, несмотря на* ...;
* *наряду* с..., *в течение, в ходе, по мере.*

В тексте, за исключением формул, таблиц, рисунков, не допускается:

* применять математический знак минус (-) перед отрицательными величинами (следует писать слово «минус»);
* применять знак «0» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»);
* применять без числовых значений математические знаки, например, > (больше), < (меньше), = (равно), > (больше или равно), < (меньше или равно), *ф* (не равно), а также знаки № (номер), % (процент);
* применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера.

В тексте документа числовые значения величин с обозначением единиц физических величин и единиц счета следует писать цифрами, а числа без обозначения единиц физических величин и единиц счета от единицы до девяти - словами.

Например:

1. Ток в первой ветви 5 А.
2. Отобрать 15 труб для испытаний на давление.

Если в тексте приводят диапазон числовых значений физической величины, выраженных в одной и той же единице физической величины, то обозначение единицы физической величины указывается после последнего числового значения диапазона.

Примеры:

1. от 1 до 5 мм,
2. от плюс 10 до минус 40 °С.

Приводя наибольшие или наименьшие значения величин, следует применять словосочетание «должно быть не более (не менее)».

Таким образом, текст основной части проекта должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований. В нем должны применяться термины, общепринятые в научной, учебной, методической литературе, а также обозначения и определения, установленные стандартами. Необходимо определить основные понятия по теме исследования, чтобы использование их в тексте проектной работы было однозначным. Это означает, что то или иное понятие, которое разными учеными может трактоваться по-разному, должно во всем тексте от начала до конца иметь лишь одно, четко определенное автором проектной работы значение.

В проектной работе должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

*Требования к оформлению формул*

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Например: плотность каждого образца р, кг/м3, вычисляют по формуле

$$p=\frac{m}{V}$$

где m - масса образца, кг;

V - объем образца, м3

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой. Формулы необходимо выделять в тексте, оставляя сверху и снизу
формулы не менее одной свободной строки. Переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем
знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения применяют знак «.». Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами (в пределах основной части), которые
записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Одну формулу
обозначают - (1). В каждом приложении дается своя нумерация формул,
например, формула (В.1). Допускается нумеровать формулы в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например, (1.1)

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например, «... в формуле (1)».

Порядок изложения математических уравнений в основной части проекта такой же, как и формул.

*Требования к оформлению иллюстраций*

Количество иллюстраций должно быть достаточно для пояснения излагаемого текста. На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте проекта, при ссылке следует писать слово «Рисунок» с указанием его номера. Иллюстрации (схемы, чертежи, графики, фотографии и т. п.) в проекте располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Чертежи, диаграммы, схемы должны быть выполнены в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД. Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложения, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой, например «Рисунок - 1.1». Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрами обозначения приложения «Рисунок А.З». Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 - Детали прибора.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Если в тексте документа имеется иллюстрация, на которой изображены составные части изделия, то на этой иллюстрации должны быть указаны номера позиций этих составных частей, которые располагают в возрастающем порядке, за исключением повторяющихся позиций. Указанные данные на иллюстрациях наносят согласно ГОСТ 2.109.

На приводимых в документе электрических схемах около каждого элемента указывают его позиционное обозначение (по стандарту) и при необходимости номинальное значение величины.

*Требования к оформлению таблиц*

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Исходные данные для расчетов, результаты вычислений и другие данные числового материала оформляют в виде таблиц.

Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким и располагаться над таблицей. При переносе части таблицы на ту же или другие страницы название помещают только над первой частью таблицы. Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если в записке одна таблица, она должна быть обозначена «Таблица 1». Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой,- «Таблица 1.1». Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрами обозначения приложения - «Таблица А.1»

На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте проекта, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. Нумерация граф таблицы арабскими цифрами допускается в тех случаях, когда в тексте документа имеются ссылки на них.

При необходимости нумерации показателей, параметров или других данных порядковые номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием. Перед числовыми значениями величин и обозначением типов, марок и т.п. порядковые номера не проставляют.

Таблицу помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа.

Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку или боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруются арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Ширина таблицы устанавливается автоматически путем выбора параметра «Автоподбор по ширине окна». Высота строк таблицы не менее 8 мм, а высота первой строки (шапки) не менее 15 мм. Заголовки в шапке таблицы выравниваются по центру и по вертикали, и по горизонтали. Последующий и предыдущий текст отстоит от таблицы на расстояние в одну строку. В случае переноса таблицы на следующую страницу, повторяется шапка. Слово «Таблица» указывается один раз слева над первой частью таблицы с красной строки. «Продолжение таблицы» не указывается.

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице физической величины, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа.

Если в большинстве граф таблицы приведены показатели, выраженные в одних и тех же единицах физических величин (например, в миллиметрах, вольтах), но имеются графы с показателями, выраженными в других единицах физических величин, то над таблицей следует писать наименование преобладающего показателя и обозначение его физической величины, например, «Размеры в миллиметрах», «Напряжение в вольтах», а в подзаголовках остальных граф приводить наименование показателей и (или) обозначения других единиц физических величин.

Для сокращения текста заголовков и подзаголовков граф отдельные понятия заменяют буквенными обозначениями, установленными ГОСТ 2.321, если они пояснены в тексте или приведены на иллюстрациях, например, D - диаметр, Н - высота, L - длина.

Показатели с одним и тем же буквенным обозначением группируют последовательно в порядке возрастания индексов. Ограничительные слова «более», «не более», «менее», «не менее» и т.п. должны быть помещены в одной строке или графе таблицы с наименованием соответствующего показателя после обозначения его единицы физической величины, если они относятся ко всей строке или графе. Если в графе таблицы помещены значения одной и той же физической величины, то обозначение единицы физической величины указывают в заголовке (подзаголовке) этой графы. Если числовые значения величин в графах таблицы выражены в разных единицах физической величины, их обозначения указывают в подзаголовке каждой графы.

Обозначения, приведенные в заголовках граф таблицы, должны быть пояснены в тексте или графическом материале документа.

*Требования к оформлению сносок*

Если необходимо пояснить отдельные данные, приведенные в проекте, то их следует обозначать надстрочными знаками сноски. Сноски в тексте располагают с абзацного отступа в конце страницы, на которой они обозначены, и отделяют от текста короткой тонкой горизонтальной линией с левой стороны.

Знак сноски выполняют арабскими цифрами со скобкой и помещают на уровне верхнего обреза шрифта.

Пример - «... печатающее устройство2)».

Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками: \*.

*Требования к оформлению ссылок*

Ссылки на текстовые документы (книги, сериальные издания, отчеты о научно-исследовательских работах и т.п.) следует обозначать порядковым номером по списку использованных источников, выделенным квадратными скобками. При необходимости после номера источника указываются уточняющие данные (страница, рисунок, приложение и т. п.).

Например:

«...» [5, с. 101, рисунок 10],

«...» [ 18, с. 40, таблица 4]

Ссылки на разделы, подразделы, пункты, подпункты, иллюстрации, таблицы, формулы, уравнения, перечисления следует обозначать их порядковым номером, например: «... в разд. 4», «... по п. 3.3.4», «в подпункте 4.3.4.1, перечисление 3», «... по формуле (3)», «... в уравнении (2)», «... на рисунке 8», «... в приложении Б».

**5. Заключение** - содержит обобщенные результаты проведенного исследования, выводы по решению выдвинутой проблемы.

Сформулированные выводы и предложения должны быть краткими и органически вытекать из содержания работы. Разрешается повторить основные выводы соответствующих глав, но при этом предпочтительнее стремиться сделать некоторые обобщения по результатам проведенного исследования в целом. Заключение должно отражать результаты исследования, пути и дальнейшие перспективы работы над проблемой.

1. **Глоссарий** - это словарь проведенного исследования (понятийный аппарат), который содержит основные термины, используемые в проекте.
2. **Список использованных источников** - содержит источники информации, использованные автором в процессе работы над проектом.

Список источников информации является обязательной составной частью проектной работы и отражает степень изученности проблемы. Он состоит из совокупности библиографических записей, включающих описания использованных или цитированных произведений печати и других документов. Наиболее распространен алфавитный способ расположения материала в списке, при котором источники информации группируются по алфавиту фамилий авторов и заглавий книг и статей, работы авторов-однофамильцев - по алфавиту инициалов.

При наличии в списке источников на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд в конце списка документов с единой нумерацией по всему списку.

Независимо от принятой системы группировки библиографических описаний документов в начале списка рекомендуется располагать нормативные и руководящие материалы. Нормативные акты располагаются по юридической значимости:

1. Международные нормативные акты.
2. Конституция Российской Федерации.
3. Федеральные конституционные законы.

Постановления Конституционного суда Российской Федерации.

1. Кодексы.
2. Федеральные законы.
3. Законы.
4. Указы Президента.
5. Акты правительства:

а) постановления;

б) распоряжения.

1. Акты Верховного Высшего арбитражного суда Российской Федерации.
2. Нормативные акты министерств и ведомств:

а) постановления;

б) приказы;

в) распоряжения;

г) письма.

1. Региональные нормативные акты (в том же порядке, как и российские).
2. ГОСТы.
3. СНиПы, СП, ЕНИРы, ВНИРы и др.

Расположение внутри равных по юридической силе документов - по дате принятия.

В описание документа включают следующие сведения: автор; название (заглавие); обозначение материала; вид, жанр, сведения о переводе; сведения об индивидуальном и коллективном авторах; сведения об издании; выходные данные (место, издательство, год издания); количество страниц и иллюстраций; сведения о серии издания.

Примеры описания документов, наиболее часто упоминаемых в списках литературы, приведены в приложении Г.

**8. Приложения** - содержат рисунки, таблицы, графики и другой информационный материал, который нецелесообразно приводить по тексту работы.

По правилам оформления проектной работы приложения располагают после списка источников информации. Приложения отделяют от остального текста работы отдельным листом с заголовком «Приложения» или «Приложение». Каждое новое приложение оформляют на отдельной странице. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Е, 3, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата A3, А4'3, А4'4, А2 и А1 (по ГОСТ 2.301).

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Для осуществления связи основного текста работы с приложениями по тексту приводят ссылки на приложения, например: (см. приложение 1) или (см. прил. 1)

**4. Защита индивидуального проекта и критерии его оценки**

Индивидуальное проектирование завершается защитой выполненных проектов. Защита является обязательной формой проверки качества индивидуального проекта, степени достижения цели и успешности решения задач проектирования. В то же время подготовка к защите и сама процедура ее проведения также способствуют решению ряда задач проектирования. Защита выполненных работ может являться элементом промежуточной аттестации по дисциплине.

Защита производится публично. На защите присутствуют, как правило, все обучающиеся, а также заведующий отделением, председатели цикловых методических комиссий, другие преподаватели и администрация.

В состав материалов, которые должны быть подготовлены по завершению проекта для его защиты, в обязательном порядке включаются:

1. выносимый на защиту продукт проектной деятельности, представленный в одной из описанных выше форм;
2. подготовленная обучающимся краткая пояснительная записка к проекту (объемом не более одной машинописной страницы) с указанием для всех проектов: а) исходного замысла, цели и назначения проекта; б) краткого описания хода выполнения проекта и полученных результатов; в) списка использованных источников. Для конструкторских проектов в пояснительную записку, кроме того, включается описание особенностей конструкторских решений, для социальных проектов - описание эффектов/эффекта от реализации проекта;
3. отзыв руководителя (приложение Д), содержащий краткую характеристику работы обучающегося в ходе выполнения проекта, в том числе: а) инициативности и самостоятельности; 6) ответственности (включая динамику отношения к выполняемой работе); в) исполнительской дисциплины. При наличии в выполненной работе соответствующих оснований в отзыве может быть также отмечена новизна подхода и (или) полученных решений, актуальность и практическая значимость полученных результатов.

Регламент защиты проекта: доклад продолжительностью 5-8 минут, ответы на вопросы руководителя и присутствующих. При необходимости доклад может быть проиллюстрирован демонстрацией образцов, созданных в ходе проектирования продукции, показом графических материалов проекта, специально подготовленных плакатов или дополнить изложение доклада мультимедийной презентацией.

Организацию проведения процедуры защиты (помещение, оборудование для демонстрации иллюстраций и т.п.) обеспечивают руководитель индивидуального проектирования и цикловая методическая комиссия.

По результатам защиты индивидуальных проектов выставляется «зачет», «незачет» или оценка.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

В случае неявки на защиту индивидуального проекта по неуважительной причине обучающийся получает неудовлетворительную оценку, по уважительной причине - обучающемуся будет предоставлено право на защиту в другое время.

Положительные оценки по результатам защиты проставляются преподавателем в ведомость, учебный журнал обучающегося.

Обучающиеся, не предъявившие проект к защите до начала очередной экзаменационной сессии или получившие при защите неудовлетворительную оценку, считаются имеющими академическую задолженность.

Итоги индивидуального проектирования обсуждаются на заседаниях цикловых методических комиссий и, по мере необходимости, на заседаниях педагогического совета в целях обобщения опыта и выработки рекомендаций по совершенствованию методики и организации индивидуального проектирования.

Обучающимся, получившим неудовлетворительную оценку, предоставляется право выполнить индивидуальный проект по новой теме или, согласно решению его руководителя и заведующего отделением, доработать прежнюю тему в установленный новый срок.

Руководитель индивидуального проекта фиксирует достижения обучающихся в журнале и ведомости защиты индивидуального проекта, которая по завершении проекта сдается на хранение в учебную часть.

Критерии оценивания индивидуального проекта отражены в таблице и могут дополняться в зависимости от учебной дисциплины. Утвержденные критерии оценки доводятся до сведения обучающихся.

Критерии оценивания индивидуального проекта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии оценки проекта | Содержание критерия оценки | Количество баллов |
| Актуальность поставленной проблемы(до 12 баллов) | Значимость и актуальность поставленной проблемы | От 0 до 3 |
| Определение цели | От 0 до 3 |
| Определение и решение поставленных задач | От 0 до 3 |
| Новизна работы | От 0 до 3 |
| Теоретическая и/или практическая ценность(до 12 баллов) | Возможность применения на практике результатов проектной деятельности  | От 0 до 3 |
| Соответствие заявленной теме, цели и задачам проекта | От 0 до 3 |
| Проделанная работа решает или детально прорабатывает на материале проблемные теоретические вопросы в определенной научной области | От 0 до 3 |
| Автор в работе указал теоретическую и/или практическую значимость | От 0 до 3 |
| Качество содержания проектной работы (до 9 баллов) | Структурированность и логичность, которая обеспечивает понимание и доступность содержания | От 0 до 3 |
| Выводы работы соответствуют поставленным целям | От 0 до 3 |
| Наличие исследовательского аспекта в работе | От 0 до 3 |
| Оформление работы (до 12 баллов) | Оформление оглавления, заголовков разделов, подразделов | От 0 до 3 |
| Оформление рисунков, графиков, таблиц, приложений | От 0 до 3 |
| Информационные источники, оформленные в соответствии с требованиями ГОСТа | От 0 до 3 |
| Форматирование текста, нумерация и параметры страниц | От 0 до 3 |
| Знание дисциплины (до 6 баллов) | Свободное владение предметом проектной деятельности | От 0 до 3 |
| Широкий кругозор | От 0 до 3 |
| Защита работы, качество доклада (до 9 баллов) | Грамотность речи | От 0 до 3 |
| Научность речи, владение специальной терминологией  | От 0 до 3 |
| Ответы на вопросы | От 0 до 3 |
| **Итого:** |  | **До 60 баллов** |

Соответствие каждому критерию оценивается в баллах следующим образом:

- Наиболее полно соответствует данному критерию – 3 балла;

- достаточно полно соответствует данному критерию – 2 балла;

- частично соответствует данному критерию – 1 балл;

- не соответствует данному критерию – 0 баллов.

В соответствии с определенным количеством баллов выставляются следующие оценки:

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы индивидуального проекта | Оценка по пятибалльной системе |
| 50-60 | Отлично |
| 40-49 | Хорошо |
| 30-39 | Удовлетворительно |
| Меньше 30 | Неудовлетворительно |

Требования к мультимедийной презентации

Презентация содержит основные положения и результаты проекта, может включать авторские фото-, видео- и аудиоматериалы.

Презентация должно содержать титульный, информационные и заключительные слайды. Титульный слайд должен отражать тему презентации, основные сведения об авторе проекта (фамилия, имя, отчество, ПОО, город). На заключительном слайде указывается источник информации и иллюстративного материала (автор, год издания, и т.д.)

Каждый слайд должен представлять собой звено, логически связанное с темой доклада, и работать на общую идею презентации, иметь простую, понятную структуру и содержать текстовые или графические элементы, несущие в себе зрительный образ как основную идею слайда.

Вся презентация должна быть выдержана в едином стиле, на базе одного шаблона.

Стиль включает в себя:

- общую схему шаблона: способ размещения информационных блоков; общую цветовую схему дизайна слайда;

- цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.;

- параметры шрифтов (гарнитура, цвет, размер);

 - способы оформления иллюстраций, схем, диаграмм, таблиц и др.

Цветовая схема должна быть одинаковой на всех слайдах. В стилевом оформлении презентации не рекомендуется использовать более трех основных цветов и более трех типов шрифта.

Следует избегать излишне пестрых стилей - оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от содержательной части доносимой информации. Лучше использовать одну цветовую гамму во всей презентации, а не различные стили для каждого слайда.

На одном слайде рекомендуется использовать не более трех базовых цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. Для фона и текста необходимо использовать контрастные цвета: текст должен хорошо читаться.

Не рекомендуется смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Гладкие (плакатные) шрифты, т.е. шрифты без засечек (типа Arial, Tahoma, Verdana и т.п.) легче читать с большого расстояния, чем шрифты с засечками (типа Times New Roman).

Рекомендуемые размеры шрифтов:

* для заголовков - не менее 24 пунктов и не более 50, оптимально - 32 пункта;
* для основного текста - не менее 18 пунктов и не более 32, оптимально - 24 пункта.

С точки зрения эффективного восприятия текстовой информации, один слайд в среднем должен содержать 7-13 строк. На слайде следует располагать список не более чем из 5-6 пунктов, в каждом из которых - не более 5-6 слов.

Количество текста в слайде регламентируется тем, что презентация - это конспект ключевых тезисов вашей работы (тезисный план), поэтому размещать выдержки из работы нецелесообразно.

Если используются таблицы на слайдах, то текстовая информация в ней должна хорошо читаться. Размер шрифта определяется в соответствии с требованиями к тексту, представленными выше. Следует отметить, что шрифт таблицы может быть на 1-2 пункта меньше, чем основной текст на слайде. Одну таблицу можно разместить на нескольких слайдах (с сохранением заголовков) во избежание мелкого шрифта. Таблица в презентации может стать более наглядной, если использовать приемы выделения цветом отдельных областей таблицы.

Если используются схемы, то на одном слайде рекомендуется размещать не более одной схемы. Схема располагается в центре слайда, заполняя всю его площадь. Количество элементов на схеме определяется, с одной стороны, ее назначением, а с другой - элементарным правилом «разумности» с точки зрения зрительного восприятия.

Общие требования к использованию рисунков и фотографий на слайдах:

* разумное дозирование количества фотографий и рисунков в презентации и на одном слайде (как правило, это 3-5 изображений для иллюстрации одной идеи);
* размещение фотографий и рисунков на слайде должно отвечать общим дизайн-эргономическим требованиям экранного представления информации;
* для облегчения «веса презентации», т.е. уменьшения объема файла фотографии рекомендуется представлять в сжатом виде;
* все рисунки должны быть подписаны; подпись располагается снизу. Если размещены портреты исторических персонажей, подписываются фамилия, имя, отчество;
* идеально, если на слайде только заголовок, изображение (фотография, рисунок, диаграмма, схема, таблица и т. п.) и подпись к ней.

Не стоит перегружать слайды лишними деталями и увлекаться анимацией. Анимацию следует использовать только с целью привлечения внимания аудитории к основным, ключевым моментам слайда. Звуковые и визуальные эффекты не должны отвлекать внимание слушателей от основной важной информации.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления

Список использованных источников

1. Аверкина, А, О. Через проектную деятельность и формирование общих компетенций к самореализации выпускников колледжа [Текст] / А. О. Аверкина, М. В. Краморенко // Методист. - 2016. - № 3. - С. 35-39.
2. Индивидуальный проект: содержание, оформление, защита [Текст] : метод.рекомендации / Т.А.Чекалина, Ю.П.Ашихмина, О.В. Белинская и др. – Кемерово: ГБУ ДПО «КРИРПО», 2016. – 54 с.
3. Кочеткова, С. В. Сопровождение проектно-исследовательской деятельности студентов колледжа [Текст] / С. В. Кочеткова // Приложение к журналу «Среднее профессиональное образование». - 2014. - № 10. - С. 88-91.
4. Леньков, Р. В. Социальное прогнозирование и проектирование [Текст] : учеб. пособие / Р. В. Леньков. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Форум: ИНФРА-М, 2014. - 192 с.
5. Матяш, Н. В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение [Текст]; учеб. пособие / Н. В. Матяш. - 3-е изд., стер. - Москва: Академия, 2014. - 160 с.
6. Метод проектов в образовательном процессе [Текст] : метод, рекомендации / авт.-сост. В. И. Сахарова ; под общ. ред. Т. С. Паниной. - Кемерово: ГОУ «КРИРПО», 2007. - 72 с.
7. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] : учеб. пособие / ред. Е. С. Полат. — 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2005. - 272 с.
8. Организация учебных занятий в учреждениях профессионального образования. Метод проектов [Текст] : рабочая тетрадь / авт.-сост. В. И. Сахарова, И. П. Попов. - Кемерово: ГОУ «КРИРПО», 2006. - 32 с.
9. Плеханова, Л. И. Проектная технология на уроках литературы как способ формирования индивидуальной образовательной траектории студента колледжа [Текст] / Л. И. Плеханова // Методист. - 2016. - № 2. - С. 28-31.
10. Романова, М. В. Управление проектами [Текст] : учеб. пособие / М. В. Романова. - Москва: ИД «Форум» : ИНФРА-М, 2014. - 256 с.
11. Савельев, П. А. Метод проектов на уроках истории как один из способов организации исследовательской деятельности педагогического колледжа [Текст] / П. А. Савельев // Среднее профессиональное образование. - 2015. - № 1. - С. 11-17.

11. Склярова, Е. Е. Метод проектов в процессе организации научно-исследовательской работы студентов [Текст] / Е. Е. Склярова // Приложени к журналу «Среднее профессиональное образование». - 2014. - № 10. - С. 75-82.

12. Ярвилянина, Е.В. СПО: методика практико-ориентированного проектирования [Текст] / Е. В. Ярвилянина // Профессиональное образование. Столица. - 2015. - №12. - С. 39-41.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

**Оформление титульного листа**

**ДЕПАРТАМЕНТ образования и науки КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

 **ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДНЕИЕ**

**«юргинский технологический колледж»**

 **иНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

по теме: «Нитраты в продуктах питания»

Дисциплина ХИМИЯ

 Специальность 43.02.04 Прикладная эстетика

|  |  |
| --- | --- |
|  |  **Выполнил:** Студент группы № \_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись) (ФИО студента) «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. (12) |

|  |  |
| --- | --- |
|   | **Работа выполнена:** «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.С оценкой «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись) (ФИО руководителя) |
|  |  |
|  |  |

2018

ПРИЛОЖЕНИЕБ

**Пример оформления содержания индивидуального проекта**

 **по дисциплине право**

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| Введение………………………………………………………………………… | 3 |
| Глава 1 Специальная операция: общие положения ……………………............ | 5 |
| 1.1 Специальная операция органов внутренних дел и войск национальной гвардии РФ, её цели, задачи и характерные черты ……… | 5 |
| 1.2 Этапы проведения специальной операции …...…………………………... | 8 |
| 1.3 Основные способы проведения специальной операции………………… | 11 |
| Глава 2 Особенности организации и проведения специальной операции по освобождению заложников ……………………………………….…… | 15 |
| 2.1 Организационные и тактические особенности проведения операций по освобождению заложников ……………………………………………… | 15 |
| 2.2 Функциональные группы, создаваемые для освобождения заложников, их назначение, состав, тактика действий ………………….. | 18 |
| заключение……………………………………………………………………. | 20 |
| список источников информации…..………………………………….…...... | 22 |
| Приложения*приложение А* - Примеры типовых устных команд, применяемых подразделениями специального назначения при штурме помещений…… | 23 |
|  |  |

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**

**Пример оформления сносок**

С 1 января 2009 года введен в действие новый ГОСТ Р. 7.0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка», разработанный ФГУ «Российская книжная палата» Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям. Данный стандарт «устанавливает общие требования и правила составления библиографической ссылки: основные виды, структуру, состав, расположение документов. Стандарт распространяется на библиографические ссылки, используемые в опубликованных и неопубликованных документах на любых носителях. Стандарт предназначен для авторов, редакторов, издателей».

Согласно «Общим положениям» «Библиографической ссылки» (п. 4.6.), «по месту расположения в документе различают библиографические ссылки: внутритекстовые, помещенные в тексте документа; подстрочные, вынесенные из текста вниз полосы документа (в сноску); затекстовые, вынесенные за текст документа или его части (в выноску)».

Список использованной литературы, помещенный в конце исследования, является совокупностью затекстовых ссылок.

Отсылка к затекстовой ссылке заключается в квадратные скобки. Отсылка может содержать порядковой номер затекстовой ссылки в перечне затекстовых ссылок, имя автора (авторов), название документа, год издания, обозначение и номер тома, указание страниц. Сведения в отсылке разделяются запятой. Отсылки оформляются единообразно по всему документу: или через указание порядкового номера затекстовой ссылки, или через указание фамилии автора (авторов) или названия произведения.

**Пример оформления затекстовой ссылки**

Отсылка оформляется следующим образом: [10, с. 37] или [Карасик, 2002, с. 231], при наличии нескольких авторов – [Карасик, Дмитриева, 2005, с. 6-8].

**Пример оформления подстрочной ссылки**

По мнению Т.В.Калитановой, «власть - постоянная форма, неотъемлемая черта любой общественной организации, необходимое условие, средство его существования. Она пронизывает все социальное пространство, присутствует во всех процессах жизни, в государственных и общественных организациях, различных формальных и неформальных, самодеятельных движениях, в том числе в тех формированиях, которые находятся в оппозиции к ней».

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**

**Пример оформления списка источников информации**

**СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ**

**Нормативные правовые акты**

1. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) // Российская газета от 25 декабря 1993 г. №237.
2. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 № 53-ФЗ // СЗ РФ 30.03.1998. - № 13. – Ст.1475
3. Кодекс о браке и семье РСФСР 1969 г. (утратил силу) // Ведомости Верховного Совета РСФСР, 1969, №32, ст. 1086.

**Судебная практика**

* Постановление Пленума Верховного суда РФ «О некоторых вопросах, возникших в связи с принятием и введением в действие Гражданского процессуального кодекса Российской федерации» от 20 января 2003 г. № 2 // БВС РФ. 2003. № 3.

**Литература**

1. Гражданское процессуальное право: Учебник / Под ред. М.С. Шакарян. – М: Издательство «Проспект», 2004. – 584 с.

* Комментарий к Гражданскому процессуальному кодексу Российской Федерации (постатейный) / Под ред. Г.А. Жилина. – М.: ТК Велби, 2003. – 824 с.
* Туманова Л.В. Проект ГПК и проблема заочного производства // Российская юстиция. 1998. № 7. С. 43-45.

**Электронные ресурсы**

1. Карманова В.А., Круссер Н.Г. Роль контроллинга в
совершенствовании корпоративного управления [Электронный ресурс]: Режим
доступа // [HYPERLINK "%20http://koet.syktsu.ru/vestnik/2006/2006-1/8.htm"httpHYPERLINK "%20http://koet.syktsu.ru/vestnik/2006/2006-1/8.htm"://HYPERLINK "%20http://koet.syktsu.ru/vestnik/2006/2006-1/8.htm"koetHYPERLINK "%20http://koet.syktsu.ru/vestnik/2006/2006-1/8.htm".HYPERLINK "%20http://koet.syktsu.ru/vestnik/2006/2006-1/8.htm"syktsuHYPERLINK "%20http://koet.syktsu.ru/vestnik/2006/2006-1/8.htm".HYPERLINK "%20http://koet.syktsu.ru/vestnik/2006/2006-1/8.htm"ruHYPERLINK "%20http://koet.syktsu.ru/vestnik/2006/2006-1/8.htm"/HYPERLINK "%20http://koet.syktsu.ru/vestnik/2006/2006-1/8.htm"vestnikHYPERLINK "%20http://koet.syktsu.ru/vestnik/2006/2006-1/8.htm"/2006/2006-1/8.HYPERLINK "%20http://koet.syktsu.ru/vestnik/2006/2006-1/8.htm"htm](%20http%3A//koet.syktsu.ru/vestnik/2006/2006-1/8.htm)

2. Решение Апелляционного Суда Швеции от 20 декабря 2004 г. // <http://www.сnrtl.fr/lexicographie/mutiler>

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**

**Форма отзыва руководителя индивидуального проекта на работу студента**

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГПОУ «ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ОТЗЫВ**

**на работу студента**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(курс и форма обучения)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(фамилия, имя, отчество)

На тему \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Отзыв должен включать оценку:

- актуальность темы индивидуального проекта;

- теоретического и практического уровня подготовки студента, его самостоятельности при выполнении исследования;

- практической ценности индивидуального проекта;

- умения студента работать с источниками информации и способности ясно и четко излагать материал;

- соблюдения правил и качества оформления материалов;

- достоинств и недостатков индивидуального проекта;

- общую оценку выполнения индивидуального проекта.

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель проекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
|  (должность, фамилия, имя, отчество) (подпись) |  |

\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*Приложение Е*

***Краткий словарь «проектных» терминов***

***Актуальность*** – показатель исследовательского этапа проекта.
Определяется несколькими факторами: необходимостью дополнения

теоретических построений, относящихся к изучаемому явлению; потребностью в новых данных; потребностью практики. Обосновать актуальность – значит объяснить, почему данную проблему нужно в настоящее время изучать.

***Вопросы проекта*** – вопросы, на которые предстоит ответить участникам проектной группы, чтобы в достаточной мере уяснить и раскрыть тему проекта.

***Выход проекта*** – продукт проектной деятельности.

***Гипотеза*** – обязательный элемент в структуре исследовательского проекта; предположение, при котором на основе ряда факторов делается вывод о существовании объекта, связи или причины явления, причём этот вывод нельзя считать вполне доказанным. Чаще всего гипотезы формулируются в виде определённых отношений между двумя или более событиями, явлениями.

***Групповой проект*** – совместная учебно-познавательная,

исследовательская, творческая или игровая деятельность учащихся – партнёров, имеющая общие проблему, цель, согласованные методы и способы решения проблемы, направленная на достижение совместного результата.

***Жанр проекта*** – то же, что и форма продукта проектной деятельности.

***Задачи проекта*** – это выбор путей и средств достижения цели. Постановка задач основывается на дроблении цели на подцели.

***Заказчик проекта*** – лихо или группа лиц, испытывающих затруднения в связи с имеющейся социальной проблемой, разрешить которую, призван данный проект.

***Защита проекта*** – наиболее продолжительная и глубокая форма презентации проекта, включающая вопрос-ответный и дискуссионный этапы. Используется, как правило, для исследовательских проектов.

***Индивидуальный проект*** – проект, выполняемый одним учащимся под руководством педагога.

***Информационный проект*** – проект, в структуре которого акцент проставлен на презентации.

***Исследовательский проект*** – проект, главной целью которого является выдвижение и проверка гипотезы.

***Консультант*** – педагог или специалист, выполняющий роль эксперта и организатора доступа к необходимым ресурсам. Приглашается к участию в проекте, если содержательная компетенция руководителя проекта в ряде случаев недостаточна.

***Координация проекта*** – способ управления работой проектной группы учащихся; может быть открытой (явной) или скрытой.

***Методы исследования*** – основные способы проведения исследования.

***Монопроект*** – проект, проводящийся в рамках одного учебного предмета.

***Оппонент*** – на защите проекта учащийся, имеющий цель с помощью серии вопросов выявить в проекте противоречия или другие недочёты.

***Портфолио*** (папка) проекта – подборка материалов проекта.

***Практико-ориентированный проект*** – проект, основной целью которого является изготовление средства, пригодного для разрешения какой-либо проблемы прикладного характера.

***Презентация проекта*** – публичное предъявление результатов проекта.

***Проблема*** – социально-значимое противоречие, разрешение которой является прагматической целью проекта. Проблемой может быть, например, противоречие между потребностью и возможностью её удовлетворения, недостаток информации о чём-либо или противоречивый характер этой информации, отсутствие единого мнения о событии, явлении и др.

***Продукт проектной деятельности*** – разработанное участниками проектной группы реальное средство разрешения поставленной проблемы.

***Проект:***

1. Реалистичный замысел о желаемом будущем. Содержит в себе рациональное обоснование и конкретный способ своей практической осуществимости.
2. Метод обучения, основанный на постановке социально-значимой цели и её практическом достижении. В отличие от проектирования, проект как метод обучения не привязан к конкретному содержанию и может быть использован в ходе изучения любого предмета, а также может являться межпредметным.

***Проектирование:***

1) Процесс разработки проекта и его фиксации в какой-либо внешне
выраженной форме. Основные этапы проектирования: обоснованный выбор
будущего продукта; разработка проекта и его документальное оформление;
макетирование и моделирование; практическое оформление; экономическая и
экологическая оценка проекта и технологии; защита проекта.

2) Возможный элемент содержания образования, в отличие от
проекта, как метода обучения. Как правило, «проектирование» является
разделом образовательной области «Технология».

***Проектная деятельность*** – форма учебной деятельности, структура которой совпадает со структурой учебного проекта.

***Проектные ситуации*** – различные специальные проблемы, которые можно разрешить с использованием метода проектов.

***Результаты проекта:***

1) выход проекта;

2) портфолио проекта;

3) педагогический результат, выражающийся в развитии личностной и
интеллектуальной сфер обучающегося, формировании у него определённых
общих компетенций и др.

***Рецензент*** – на защите проекта обучающийся или учитель (специалист), представивший рецензию на подготовленный проект.

***Ролевой проект (игровой)*** – проект, в котором изначально определены лишь роли участников и правила взаимоотношений между ними, тогда как структура, форма продукта и результаты остаются открытыми до самого конца.

***Руководитель проекта*** – учитель, непосредственно координирующий проектную деятельность группы, индивидуального исполнителя.

***Структура проекта*** – последовательность этапов учебного проекта. Обязательно включает в себя постановку социально значимой проблемы, планирование деятельности по её достижению, поиск необходимой информации, изготовление с опорой на неё продукта, презентацию продукта, оценку и анализ проведённого проекта. Может включать и другие этапы.

***Творческий проект*** – проект, центром которого является творческий продукт – результат самореализации участников проектной группы.

***Телекоммуникационный проект*** (учебный) – групповой проект, организованный на основе компьютерной телекоммуникации.

***Учебный проект*** – проект, осуществляемый обучающимися под руководством учителя и имеющий не только прагматическую, но и педагогическую цель.

***Цель проекта*** – модель желаемого конечного результата (продукта).

*Приложение Ж*

**ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ**

**Русский язык и литература**

ЧастьРусский язык:

1. Обращение в художественных произведениях: классификация, роль в тексте.
2. Этимология географических терминов (по учебнику географии).
3. Эпитеты и их роль в текстах художественных произведений (на материале одного произведения).
4. Фразеологизмы в нашей жизни.
5. Лексемы создающие пространство в поэме «Демон» М.Ю. Лермонтова.
6. Лексемы, обозначающие цвет, в повести Н.В. Гоголя «Вий».
7. Языковые средства описания интерьера в поэме Н.В. Гоголя «Мертвые души».
8. Юридические термины в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».
9. Орфоэпические ошибки в юридической лексике.
10. Орфографические ошибки в юридических документах.
11. Распространенные ошибки в рекламных текстах.
12. Распространенные ошибки в газетных текстах.
13. Метафора и ее роль в стихотворениях М.И.Цветаевой.
14. Олицетворение и его роль в стихотворениях А.А.Блока.
15. Оказиональные фразеологизмы в художественных В.В. Маяковского.

Часть Литература:

1. Пушкин в воспоминаниях современников.
2. Предки Пушкина и его семья.
3. Кавказ в судьбе и творчестве Лермонтова.
4. Петербург в жизни и творчестве Н.В.Гоголя.
5. «Нам не дано предугадать...» - так ли это? Идейно-художественное значение русской утопии и антиутопии XIX-XX веков.
6. Мир Островского на сцене и на экране.
7. Мир купечества у Гоголя и Островского.
8. Каким путем идти молодому человеку? Базаровы и Аркадии Кирсановы сегодня.
9. Илья Ильич Обломов. Вред или добро несет он человеческой цивилизации? Нужны ли Обломовы XXI веку?
10. Нигилизм и нигилисты в жизни и литературе (Д.И.Писарев, М.А.Антонович, И.С.Тургенев).
11. Общество будущего романе Н.Г.Чернышевского «Что делать?».
12. Праведники в творчестве Н.С.Лескова.
13. Русская классическая литература второй половины XIX века – история о прошедшем или родник для дня сегодняшнего?
14. Что делать? - главный вопрос эпохи 1850-1860-х годов» - и ответы на него Чернышевского и Солженицына (роман «Что делать?» и статья «Как нам обустроить Россию?»).
15. Тема дома в романе «Война и мир».
16. Война и человек на ней. Актуален ли толстовский пацифизм сегодня?
17. Семейные отношения... Что зависит от них, от чего зависят они... Русский семейный роман второй половины XIX века (Тургенев, Гончаров, Салтыков-Щедрин, Лев Толстой).
18. Уроки романа человечеству XXI века в романе «Преступление и наказание» Ф.М.Достоевского».
19. Тема интеллигентного человека в творчестве А.П.Чехова.
20. «Вишнёвый сад» - завещание Чехова России XX столетия. О чём?
21. Образы детей и произведения для детей в творчестве Н.А.Некрасова.
22. Музыка серебряного века.
23. Тема любви в творчестве И.А.Бунина и А.И.Куприна: общее и различное.
24. «Гордый человек» в произведениях Ф.М.Достоевского и М.Горького.
25. Музыка революции в творчестве В.В.Маяковского.
26. Казачьи песни в романе-эпопее «Тихий Дон» и их роль в раскрытии идейно-нравственного и эстетического содержания произведения.
27. Трагедия «стомильонного народа» в поэме А. Ахматовой «Реквием».
28. Развитие автобиографической прозы в творчестве К.Паустовского, И.Эренбурга.
29. Развитие жанра фантастики в произведениях А.Беляева, И.Ефремова, К.Булычева и др.
30. Городская проза: тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В.Аксенова, Д.Гранина, Ю.Трифонова, В.Дудинцева и др.
31. Отсутствие деклараций, простота, ясность - художественные принципы В.Шаламова.
32. Авангардные поиски в поэзии второй половины ХХ века.
33. Образы дороги и дома в лирике А.Твардовского.
34. Мотив игры в пьесах А.Вампилова «Утиная охота» и А.Арбузова «Жестокие игры».
35. «История: три волны русской эмиграции».

**Иностранный язык**

1. Деловая корреспонденция на английском языке.
2. Национальные кухни Лондона: блюда и традиции.
3. Национальные традиции Великобритании и США: семантический анализ.
4. Праздники в англоязычной культуре: семантический анализ.
5. Праздники этнических меньшинств в англоязычных странах.
6. Различие между британским и американским вариантом английского.
7. Региональные диалекты Великобритании.
8. Семантическое поле «чаепитие» в художественных текстах.
9. Синтаксический анализ англоязычного дискурса.
10. Социальная характеристика речевых клише (на примере английского языка).
11. Сложноподчиненные предложения в английских публицистических текстах.
12. Стилистический анализ англоязычной прозы.
13. Французские кулинарные заимствования: фонетический аспект.
14. Функциональные характеристики вспомогательных частей речи в публицистических текстах.

15. Этика англоязычного общения в интернете.

**Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия**

1. Множества действительных чисел. Практическое применение.
2. Симметрия вокруг нас.
3. Математические парадоксы и софизмы.
4. Многогранники вокруг нас (на примере пирамиды).
5. Магия чисел.
6. «Математика – царица наук, арифметика – царица математики».
7. Расположение линий на плоскости и в пространстве. Практические примеры.
8. Календарь и треугольники.

9. Полуправильные многогранники.

1. Математика в нашей жизни.
2. Расположение плоскостей в пространстве. Практические примеры.
3. Теория вероятности – наука о случайных явлениях.
4. Математическое моделирование сегодня.
5. Развитие научного и логического мышления в ходе изучения математики.
6. «Золотое сечение». Практическое применение.
7. Математические задачи с применением золотого сечения.

**История**

1. Древний Восток и Античность: сходство и различия.
2. Феномен западноевропейского Средневековья. Сходства и различия со временем средневековой Руси.
3. Теории происхождения славян.
4. И. В. Сталин: вождь народов или тиран?
5. Внешняя политика Александра II: Успех или неудача?
6. Личности в истории. Иван Грозный: тиран или созидатель?
7. Восток и Запад. Истоки противостояния и диалог культур.
8. Возникновение благотворительности в России. История и современность.
9. Двоевластие в России (февраль – октябрь 1917 г.). Альтернативные пути развития.
10. Наш край в годы Великой Отечественной войны. Героические подвиги солдат.
11. Присоединение Крыма к России: история и современность.
12. Дипломатический этикет: от Ивана III до Путина.
13. Крещение Руси. Взаимодействие языческих и православных праздников.

15. Политические партии до и после октября 1917 г: сопоставление и анализ.

**Информатика**

1. Методы и средства создания и сопровождения сайта.
2. Мультимедиа технологии: использование их в профессиональной деятельности
3. Город, в котором я живу.
4. Моя профессия – моё будущее.
5. Электронная доска объявлений.
6. Разработка интерактивного плаката по информатике средствами MS Power Point.
7. Интернет – зависимость – проблема современного общества.
8. Влияние компьютера на здоровье человека.
9. Преступления в сфере компьютерной информации.
10. Приёмы работы с интерактивными средствами обучения.
11. Война ПК и книги.
12. Лень двигатель прогресса?
13. Безопасность работы в сети Интернет.
14. Компьютерные технологии в…(выбрать интересующую область деятельности).
15. Действительно ли ПК – друг человека?

**Обществознание**

1. Человек как продукт биологической эволюции. Сущность человека и загадка бытия.
2. Политика и мораль: совместимы ли эти понятия?
3. Современные религии. И их роль в духовной жизни современного общества.
4. Формы государственного устройства: сравнительная характеристика (на примере нескольких стран).
5. Конституционное право РФ: история и современность.
6. Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?
7. Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах.
8. Это сладкое слово «свобода». Может ли общество быть абсолютно свободным.
9. Этносоциальные конфликты в современном мире: пути и способы решения.
10. Социальные нормы и отклоняющееся поведение: самоконтроль и социальный контроль личности.
11. Антиглобализм как социальное движение современного мира.
12. Я или мы: проблемы взаимодействия людей в обществе.
13. Права человека в ХХ - начале XXI века: сравнительный анализ на основе форм правления Российского государства.
14. Исторические изменения роли семьи как социального института.
15. Беженцы и вынужденные переселенцы: проблема и пути решения.

**Право**

1. Юридическая ответственность в экономической сфере.
2. Уголовная ответственность как вид юридической ответственности.
3. Гражданско-правовые правонарушения и их профилактика.
4. Организованная преступность.
5. Презумпция невиновности и юридическая практика.
6. Противоправные поступки в г.Ставрополе и Ставропольском крае.
7. Организация деятельности мировых судей: вопросы теории и практики.
8. Организация деятельности полиции в РФ.
9. Особенности судопроизводства в России.
10. Местное самоуправление в моем регионе.
11. Избирательный процесс сегодня: проблемы, ошибки, нарушения.
12. Родители и дети: проблемы и методы решения.
13. Правовое регулирование заработной платы в РФ.
14. Проблемы безработицы в России.
15. Право на образование в РФ.
16. Образование в России: платное или бесплатное?
17. Программа международного сотрудничества для решения межгосударственных конфликтов.
18. Современный студент: его проблемы и успехи.
19. Права молодежи в РФ и способы их защиты.

**Естествознание Химия**

1. Химия против терроризма.
2. Домашняя аптечка.
3. Опасные вещества в твоем доме.
4. Драгоценные камни и минералы в русских сказках.
5. Металлы и коррозия металлов.

**Физика**

1. Солнечная энергия.
2. Полярное сияние.

3. Влияние радиоактивности на окружающую среду.

1. Современная физическая картина мира.
2. Необычность теории относительности Эйнштейна.

**Биология**

1. Биогеоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчинённость в глобальной экосистеме – биосфере.

1. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
2. История и современное состояние клеточной теории строения организмов.
3. Влияние курения, употребление алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие.
4. Оценка религиозных гипотез происхождения жизни.

**География**

1. Новейшие изменения политической карты мира.
2. Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира.
3. Результаты демографической политики в Китае и Индии.
4. Современные международные миграции населения.
5. Особенности демографической ситуации в Ставропольском крае.
6. «Мировые» города и их роль в современном развитии мира.
7. Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа.
8. Перспективы развития международного туризма в России.
9. «Горячие точки» на карте Зарубежной Европы их влияние на мировую экономику.
10. Запад и Восток Германии сегодня.
11. Особенности политической карты Африки.
12. Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки.
13. Особенности современного экономико-географического положения России.

14. Внешняя торговля товарами России к концу 21 века.
15.Демографический портрет планеты к концу 21 века.

**Экономика**

1. Лауреаты Нобелевской премии по экономике и их вклад в развитие экономической мысли.
2. Организация предпринимательской деятельности. Проблемы ее реализации на современном этапе развития.

3. Роль малого бизнеса в развитии экономики РФ (региона, муниципального образования).

1. Уровень жизни: понятие и факторы, его определяющие.
2. Экономические кризисы в истории России.
3. Особенности миграционных процессов во второй половине ХХ века.
4. Россия на рынке технологий.
5. Электронные рынки как феномен мировой экономики.
6. Возникновение и эволюция денег на Руси.
7. Проблема цен в современной России.
8. Безработные - лишние люди?
9. Семья в огне инфляции.
10. Государство для экономики или экономика для государства?
11. Причины возникновения торговых войн.
12. Конкурентоспособность России на мировом рынке. Может ли Россия стать брэндом?

**Биология**

1. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.
2. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
3. Успехи современной генетике в медицине и здравоохранении.
4. Влияние курения, употребление алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
5. Витамины, ферменты, гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
6. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.
7. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
8. Наследственная информация и передача её из поколения в поколение.
9. Современные представления о зарождении жизни.
10. Оценка различных гипотез происхождения жизни.
11. Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.
12. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
13. Биогеоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме – биосфере.
14. Видовое и экологическое разнообразие биогеоценоза как основа его устойчивости.
15. Рациональное использование и охрана «невозобновляемых» природных ресурсов (на конкретных примерах).

**Химия**

1. Единство и борьба противоположностей в развитии теории растворов.
2. Гигиенические аспекты загрязнения пищевых продуктов чужеродными веществами и меры профилактики.
3. Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.
4. Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.
5. Серная кислота - «хлеб химической промышленности».
6. Поваренная соль как химическое сырье.
7. Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
8. Пищевые добавки в нашей жизни.
9. Все о пище с точки зрения химика.
10. Углеводы и их роль и значение в жизни человека.
11. Витамины и их роль в жизнедеятельности человека.
12. Минздрав предупреждает: «Курение опасно для вашего здоровья».
13. Полимеры в природе и жизни человека.
14. Чайные истории с точки зрения химии.
15. Нитраты в продуктах питания.

**Физика**

1. Архимедова сила и человек на воде.
2. Глобальное потепление - угроза человечеству - кто виноват и что делать?
3. Вклад российских учёных, оказывающих наибольшее влияние на развитие физики.
4. Современные представления о происхождении Солнечной системы.
5. Влияние излучения, исходящего из сотового телефона на организм человека.
6. Исследование влияния шума на живые организмы.
7. Альберт Эйнштейн – парадоксальный гений или вечный ребёнок?! Своё отношение.
8. Большой Адронный Коллайдер – назад к сотворению мира?
9. Роль физики в становлении, развитии технологических укладов и переходов от одного уклада к другому.
10. Современная научная картина мира.
11. Цунами. Причины возникновения и физика процессов.
12. Что такое время с точки зрения физики.
13. Энергия воды. Круговорот воды в природе.
14. Наука на страже здоровья. Влияние ультразвука на организм человека.
15. Теория электромагнитного поля вчера и сегодня.
16. Астрономия в древности. Пирамиды - первый астрономический прибор.
17. Световолокно на службе у человека.
18. Практическое применение сил трения.